

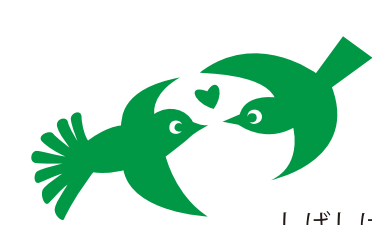


全国鳥類繁殖分布調査

日本の鳥の今を描こう

2016 - 2020





繁殖分布調査とは

しばしば起きる大規模な災害、中山間地の過疎化や農林業の変化、そして気候変動。日本の自然は大きく変化しています。そんな中、鳥たちの現状を明らかにし、対策を考えるために、2016年から2020年までの5年計画で鳥の国勢調査ともいえる「全国鳥類繁殖分布調査」を行ないました。1970年代1990年代に次ぐ3回目の調査です。

ノゴマ／藤井薫

調査の体制

主催団体

バードリサーチ、日本野鳥の会、日本自然保護協会、日本鳥類標識協会、山階鳥類研究所、環境省生物多様性センター

共同実施団体

群馬県立自然史博物館、国立環境研究所、長野県環境保全研究所（自然環境部）、福井県自然保護センター、酪農学園大学

助成

サントリー世界愛鳥基金（2016-2018）、自然保護助成基金（2017）、セブン-イレブン記念財団（2019-2020）、経団連自然保護基金（2020）

調査協力団体

日本野鳥の会秋田県支部、日本野鳥の会旭川支部、日本野鳥の会石川、日本野鳥の会茨城県、日本野鳥の会西表支部、日本野鳥の会愛媛、日本野鳥の会岡山県支部、日本野鳥の会香川県支部、日本野鳥の会鹿児島、日本野鳥の会神奈川支部、日本野鳥の会北九州、日本野鳥の会岐阜、日本野鳥の会熊本県支部、日本野鳥の会高知支部、日本野鳥の会郡山支部、

日本野鳥の会鳥根県支部、日本野鳥の会滝川支部、日本野鳥の会筑豊支部、日本野鳥の会千葉県、日本野鳥の会東京、日本野鳥の会遠江、日本野鳥の会徳島県支部、日本野鳥の会栃木、日本野鳥の会鳥取県支部、日本野鳥の会苫小牧支部、日本野鳥の会富山、日本野鳥の会奈良支部、日本野鳥の会新潟県、日本野鳥の会ひょうご、日本野鳥の会弘前支部、日本野鳥の会広島県支部、日本野鳥の会福井県、日本野鳥の会福岡支部、日本野鳥の会ふくしま、日本野鳥の会富士山麓支部、日本野鳥の会三重、日本野鳥の会南富士支部、日本野鳥の会宮城県支部、日本野鳥の会宮崎県支部、日本野鳥の会山形県支部、日本野鳥の会山口県支部、日本野鳥の会和歌山県支部、油山市民の森自然観察センター、信州野鳥の会、八王子・日野カワセミ会、東三河野鳥同好会、株)エコリス、株)地域環境計画、東京環境工科専門学校、公財)ホシザキグリーン財団、株)緑生研究所

解析ワーキンググループ

赤坂宗光（東京農工大学）、姉崎智子（群馬県立自然史博物館）、上野裕介（石川県立大学）、大澤剛士（首都大学東京）、片山直樹（農業環境技術研究所）、曾我昌史（東京大学）、高川晋一（日本自然保護協会）、直江将司（森林総合研究所）、深澤圭太（国立環境研究所）、深野祐也（東京大学）、藤田剛（東京大学）、三上修（北海道教育大学）、宮下直（東京大学）、森本元（山階鳥類研究所）、山浦悠一（森林総合研究所）



日本野鳥の会埼玉、日本野鳥の会佐賀県支部、日本野鳥の会佐渡支部、日本野鳥の会札幌支部、日本野鳥の会滋賀、日本野鳥の会静岡支部、



みえてきた日本の鳥の状況

全国の2,320コースの調査が完了しました。この調査結果に加え、全国から223,777件のアンケート調査結果が届きました。調査には2,041人の方に協力いただきました。調査への参加、ありがとうございました。

277種の分布図を作成

今回の調査では、379種（うち21種は外来鳥）の鳥が記録されました。このうち、日本で繁殖記録のある（あるいは可能性のある）277種について分布図を作成することができました。この数は1990年代と比べて大きく増加しています。それには7ページで紹介する日本で新たに繁殖する様になった鳥が出てきたのも一因ですが、その多くはこれまでも繁殖していたと考えられる海鳥類でした。海鳥は離島で繁殖し、情報収集の難しい種ですが、離島への海鳥ウォッチングクルーズが行なわれるようになったり、環境省のモニタリングサイト1000海鳥調査が行なわれるようになったりしたため、海鳥の情報が集まるようになり、今回は海鳥類の分布図を描けるようになりました。



海鳥クルーズで観察されたクロアシアホウドリのヒナ／重原美智子

分布の広いウグイス、数の多いヒヨドリ

分布の広い鳥 上位10種の変遷

	1974-1978	1997-2002	2016-2020
1	ウグイス	ウグイス	ウグイス
2	ホオジロ	ヒヨドリ	ハシボトガラス
3	キジバト	キジバト	ヒヨドリ
4	ヒヨドリ	シジュウカラ	キジバト
5	シジュウカラ	ハシボトガラス	シジュウカラ
6	ハシボソガラス	ホオジロ	ホオジロ
7	スズメ	カワラヒワ	カワラヒワ
8	カワラヒワ	コゲラ	コゲラ
9	ハシボトガラス	ハシボソガラス	キビタキ
10	モズ	スズメ	ハシボソガラス

個体数の多い鳥 上位10種（数字は総個体数）

	1997-2002	2016-2020
1	ヒヨドリ 33,438	ヒヨドリ 32,642
2	スズメ 30,650	ウグイス 23,145
3	ウグイス 24,593	スズメ 20,008
4	ツバメ 14,700	ハシボトガラス 12,380
5	ホオジロ 13,860	ホオジロ 10,674
6	ハシボトガラス 12,192	キジバト 10,398
7	ムクドリ 12,039	シジュウカラ 10,165
8	カワラヒワ 11,283	カワラヒワ 9,903
9	キジバト 10,675	ツバメ 8,779
10	メジロ 10,261	メジロ 8,617

濃い緑は樹林性の鳥、薄い緑は開けた場所の鳥

日本で最も分布の広い鳥（記録されたメッシュ数の多い鳥）は、1970年代からすべての年代でウグイスでした。日本の国土の70%を森が占めるので、スズメやツバメといった。身近な場所で多い鳥ではなく、山にも平地にもいるウグイスやヒヨドリのような鳥が上位に来るのです。反面、個体数の多い鳥（現地調査の総個体数の多い種）はヒヨドリで、スズメやツバメも上位に入りました。

1970年代からの経年変化を見ると、1970年代は2位だったホオジロの順位が下がり、薄い緑で示した開けた場所に生息する種の数5種、4種、3種と減りました。逆に樹林性の鳥が増えています。

個体数でも、樹林性の鳥は数が減っていないのに対して、開けた場所の鳥は、スズメが3万羽から2万羽に減っているように、1990年代より大きく減少していました。

ウグイス／福家桃





明らかになった日本の鳥の垂直分布の特徴

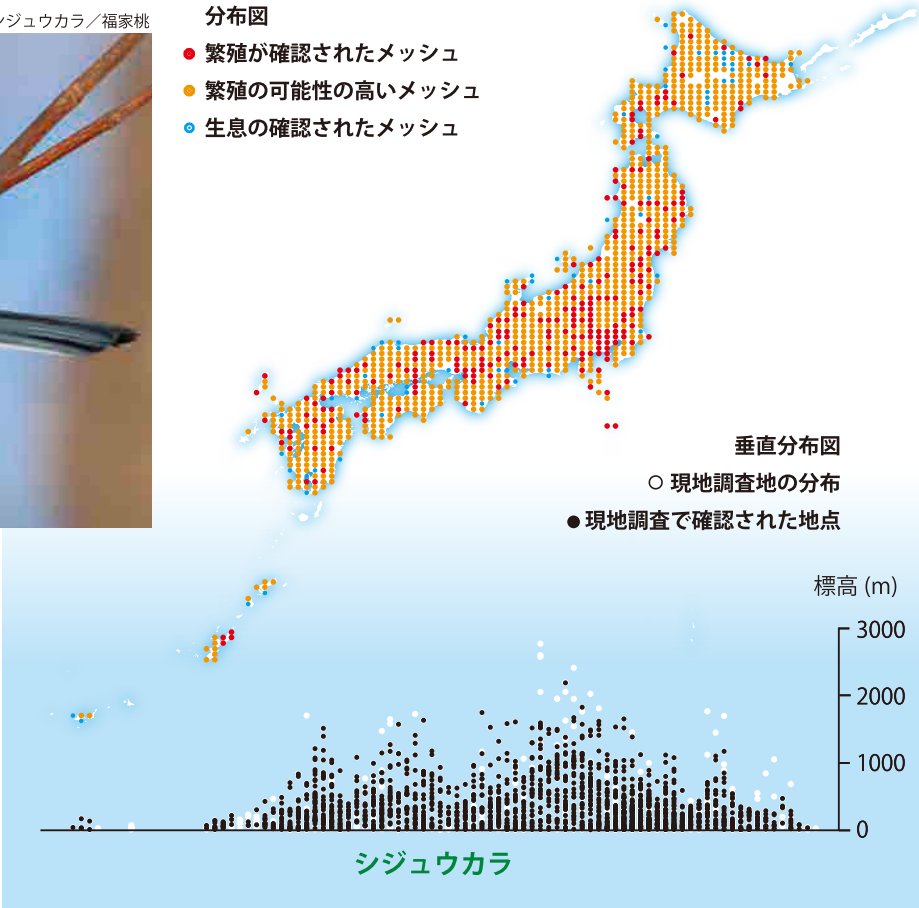
今回の調査では、277種について分布図を作成することができました。現地調査地点は標高がわかっているので、水平分布図に加え、垂直分布図もつくることができました。ここでは、その中から、特徴的な分布を示す種について紹介します。



シジュウカラ／福家桃

分布図

- 繁殖が確認されたメッシュ
- 繁殖の可能性の高いメッシュ
- 生息の確認されたメッシュ

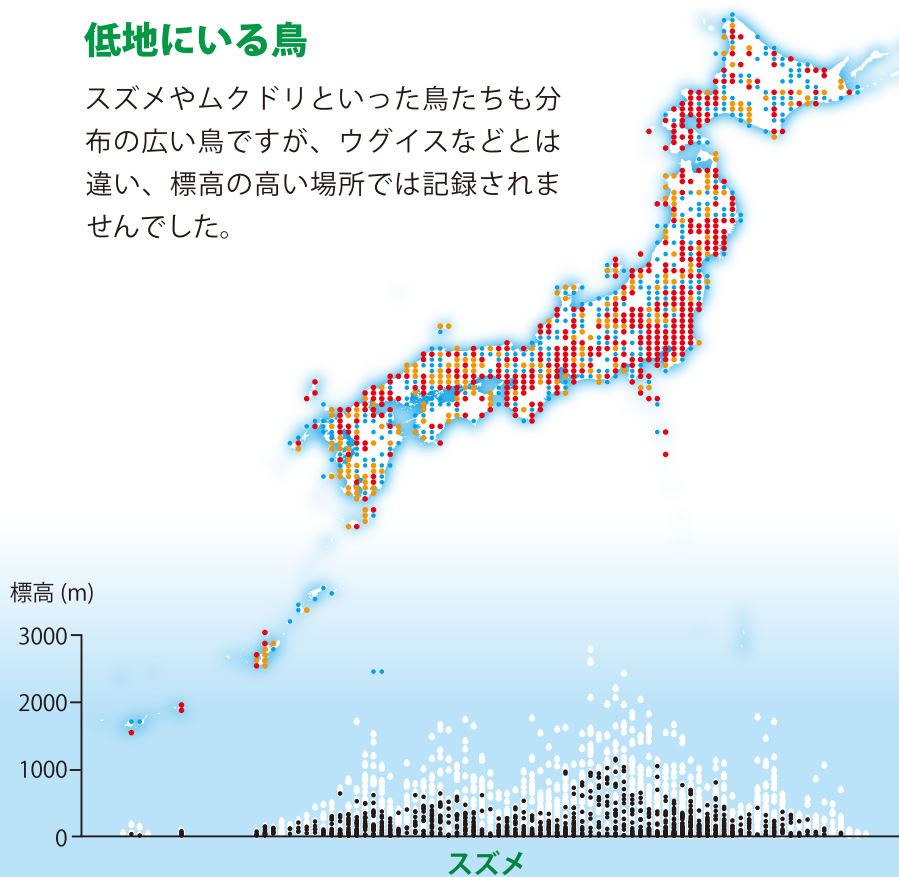


どこにでもいる鳥

分布の広い種は、やはり水平方向・垂直方向どこにでもいる種が多いのですが、ヒヨドリは南方起源の鳥のためか標高の高い場所ではあまり記録されませんでした。ウグイス、キジバト、シジュウカラなどは水平方向にも垂直方向にも分布が広いことがわかりました。

低地にいる鳥

スズメやムクドリといった鳥たちも分布の広い鳥ですが、ウグイスなどとは違い、標高の高い場所では記録されませんでした。



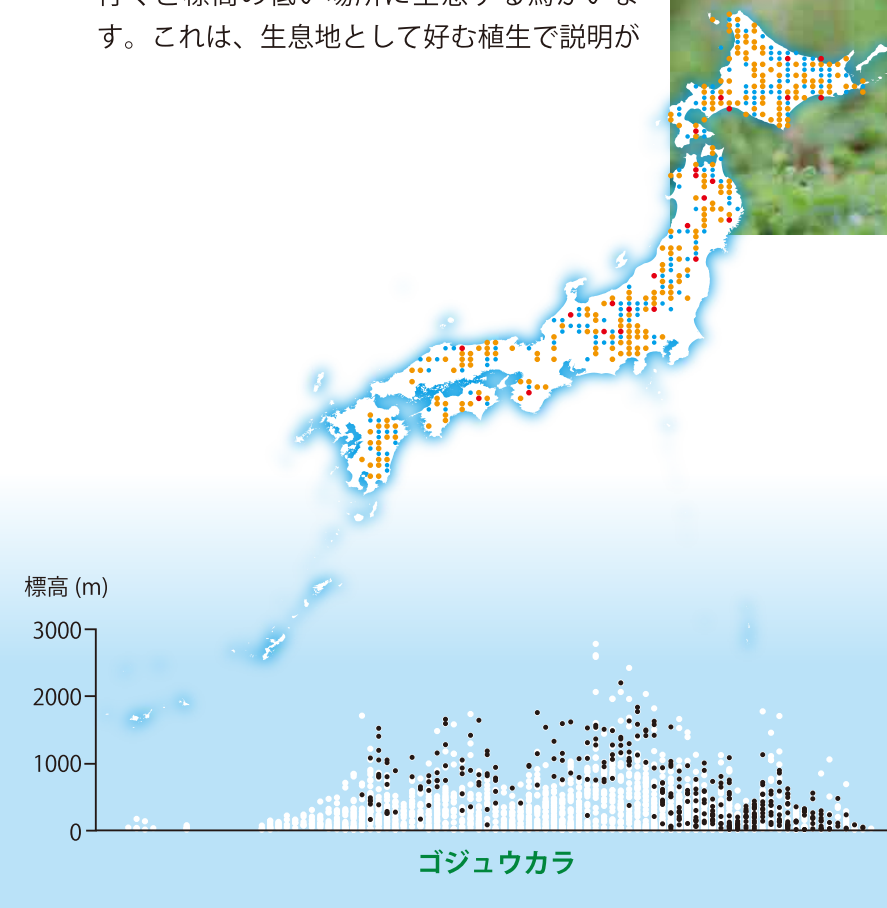
スズメは人のいる場所に生息する鳥なので、人の居住地のない標高の高い場所には生息せず、低標高地に分布するのだと思います。ムクドリは農耕地で暮らす鳥のため、農耕地のない標高の高い場所には生息しないのだと思われます。

スズメ／高橋ゆう



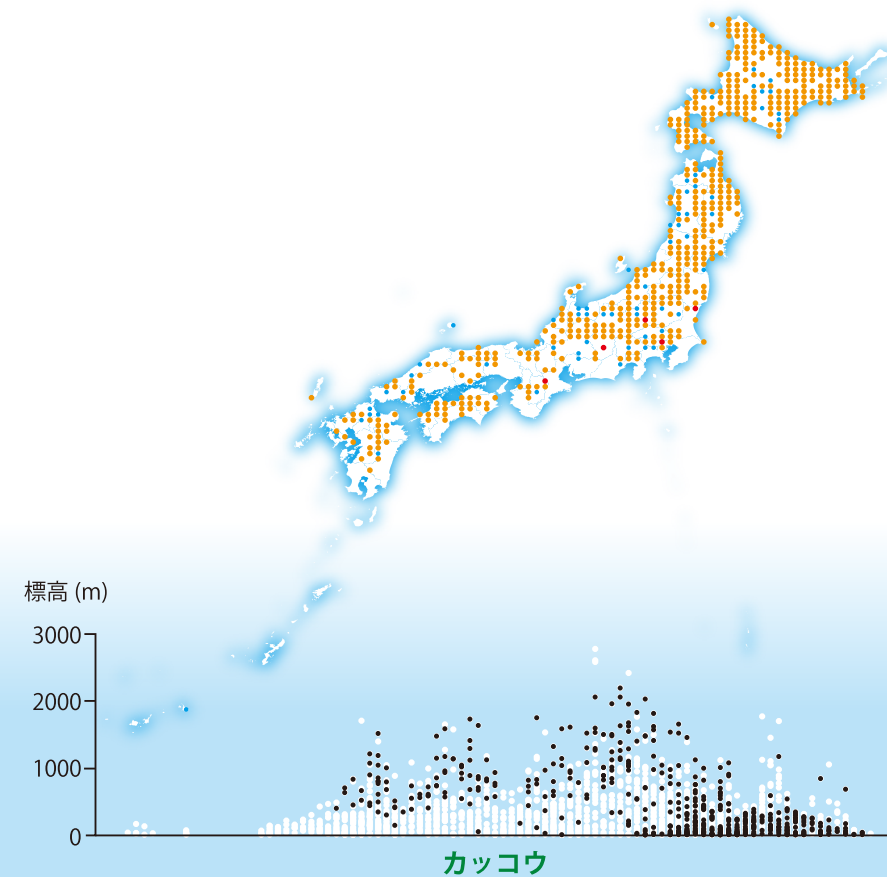
地域により生息標高の異なる鳥

南の地域では標高の高い場所に生息し、北に行くと標高の低い場所に生息する鳥がいます。これは、生息地として好む植生で説明が



ゴジュウカラ／ミツ井政夫

できそうです。たとえばブナは西日本では標高が1000mくらいから上の森林に生えていますが、北に行くにつれ、その標高は下がってきます。ブナ林を好むヒガラ、ゴジュウカラ、コルリなどが生息している標高が北に行くにつれて下がってくるのはそれが原因と思われます。ウソはもう少し高い亜高山針葉樹林を好む鳥ですが、同様でした。ただ、よくわからないのはカッコウです。西日本では高標高の草原に生息し、カッコウ＝高原のイメージができていますが、東日本以北では平地でも生息します。カッコウが平地でよく托卵するオオヨシキリは、西日本にもいますし…。なぜでしょう。



分布図

- 繁殖が確認されたメッシュ
- 繁殖の可能性の高いメッシュ
- 生息の確認されたメッシュ

垂直分布図

- 現地調査地の分布
- 現地調査で確認された地点

カッコウ／神尾雄二



明らかにになった日本の鳥の水平分布の特徴

北に分布する鳥

クマガラやハシブトガラのように北海道だけに分布する鳥もありますがそうした鳥だけでなく、普通種にも分布の偏りのある鳥がいます。ハクセキレイは冬には全国どこにでもいる身近な鳥ですが、北から分布を拡げている鳥で、繁殖期は西日本ではまだまだ数の少ない鳥です。アカゲラやニュウナイスズメも北に分布の偏った鳥です。



アカゲラ／柏木敦士

南に分布する鳥

アカゲラとは反対にアオゲラは九州や四国に分布しており、北の地域や標高の高い場所では少ないなど南に偏った分布をしています。また、積雪などの影響なのか、太平洋側を中心に分布する種もいます。コジュケイやセッカなどがそれに該当します。こうした種は今後気候変動で分布が北上していくのか注目していきたいと思います。



コジュケイ／大塚之稔

アカゲラ

全国的に分布していますが、九州や四国には分布しておらず、近畿地方も少ないなど、北に分布が偏っているのがわかります。

コジュケイ

太平洋側に分布していることが、よくわかります。地上性で移動能力に乏しいため、雪深い場所には生息できないのかもしれません。

新たに分布するようになった鳥

2010年代の今回の調査で繁殖が確認されるようになった鳥がいます。ジョウビタキは中部地方や中国地方の別荘地やリゾート地などの人工構造物に巣をつくるようになり、分布が広がっています。北海道でも繁殖していますが、繁殖環境は少し異なり、自然林の中で繁殖しているようです。ミヤマホオジロやカラアカハラも繁殖が確認されています。セグロカッコウやオニカッコウも繁殖している可能性が高そうですが、ほかの鳥に托卵する習性もあり、まだ繁殖は確認されていません。

分布図

- 繁殖が確認されたメッシュ
- 繁殖の可能性の高いメッシュ
- 生息の確認されたメッシュ

島にのみ分布する鳥

ヤンバルクイナやルリカケスなど、特定の島に分布する鳥だけではなく、広く分布しているにもかかわらず、本土には生息せず、島にのみ生息する鳥がいます。カラスバト、ウチヤマセンニュウ、海鳥の多くもそうした傾向にあります。島は哺乳類など在来の捕食者が少なく安全に繁殖ができます。こうした理由で、島にのみ分布するようになったのかもしれません。



ミヤマホオジロ／河端正太郎

ミヤマホオジロ

今回の調査では、繁殖確認記録は得られませんでした。隠岐、対馬、中国山地でさえずりが確認されました。

カラスバト／中村豊

カラスバト

温暖な地域の島で繁殖します。今回は山形県の飛島でも記録され、分布が北上している可能性があります。





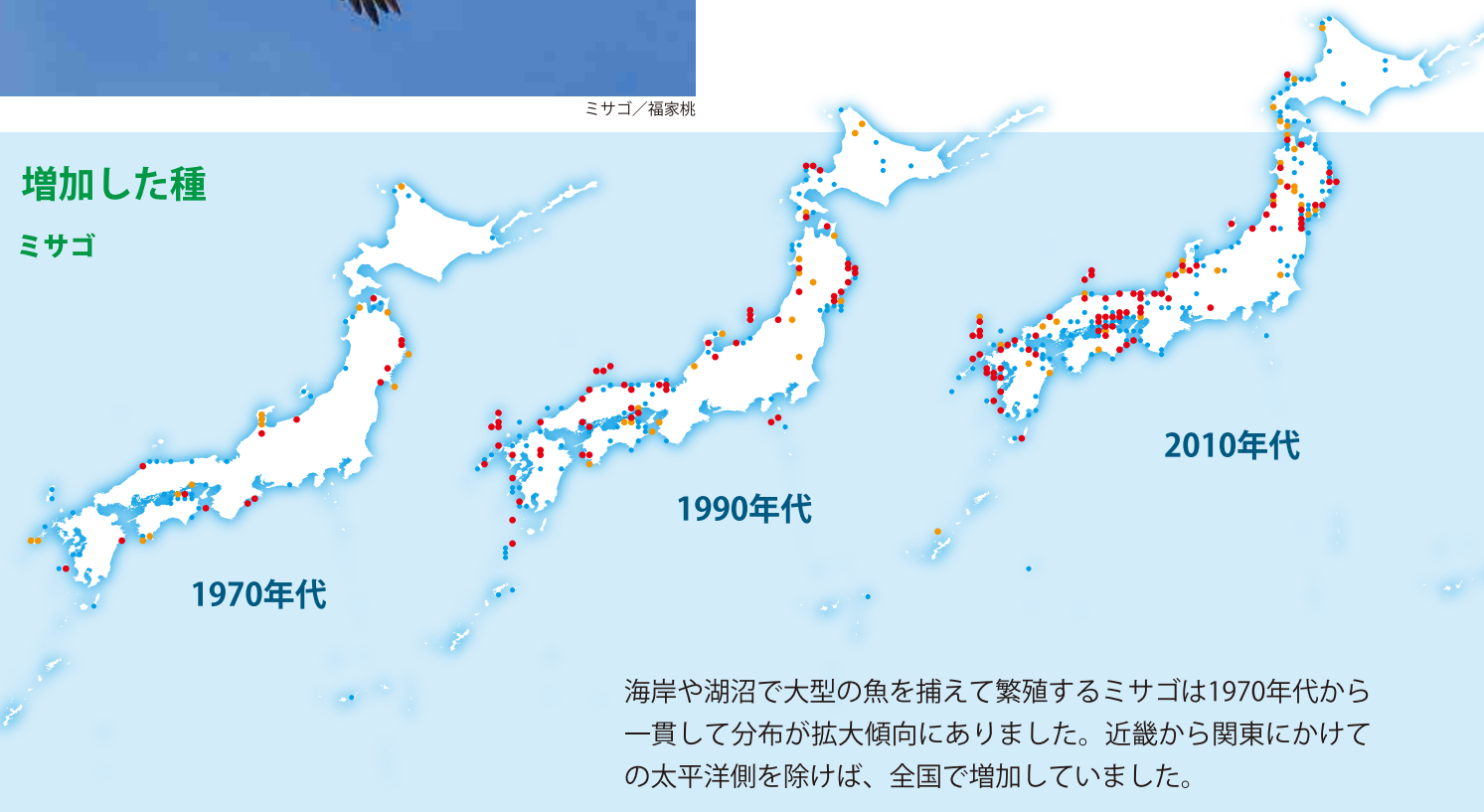
ミサゴ／福家桃

明らかにになった 日本の鳥の変化

今回の調査では、鳥たちの現状だけでなく、1970年代や1990年代の調査結果と比べることで、分布の変化も明らかにすることができました。

増加した種

ミサゴ

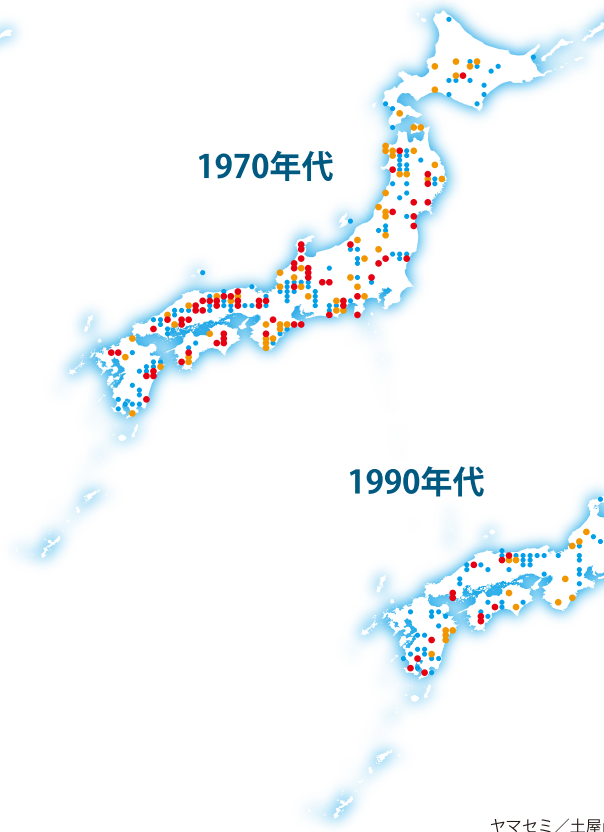


海岸や湖沼で大型の魚を捕えて繁殖するミサゴは1970年代から一貫して分布が拡大傾向にありました。近畿から関東にかけての太平洋側を除けば、全国で増加していました。

減少した種

ヤマセミ

溪流やダム湖などで、魚を捕え、崖に穴を掘って繁殖するヤマセミは、全国的に1970年代から一貫して減少傾向にありました。



ヤマセミ／土屋尚



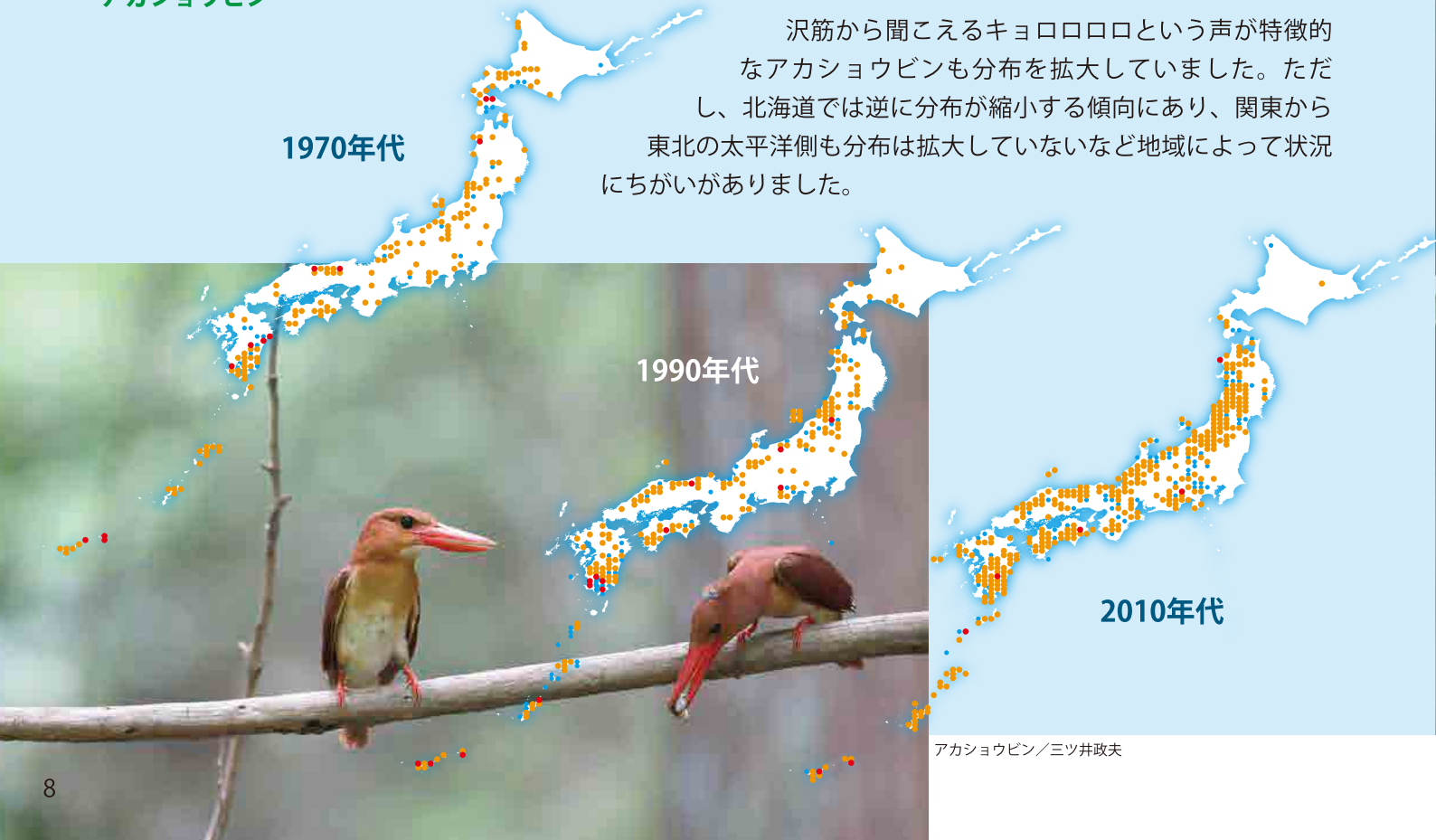
アカショウビン

1970年代

沢筋から聞こえるキョロロロという声が特徴的なアカショウビンも分布を拡大していました。ただし、北海道では逆に分布が縮小する傾向にあり、関東から東北の太平洋側も分布は拡大していないなど地域によって状況にちがいがありました。

1990年代

2010年代



アカショウビン／ミツ井政夫



ソウシチョウ／谷岡仁

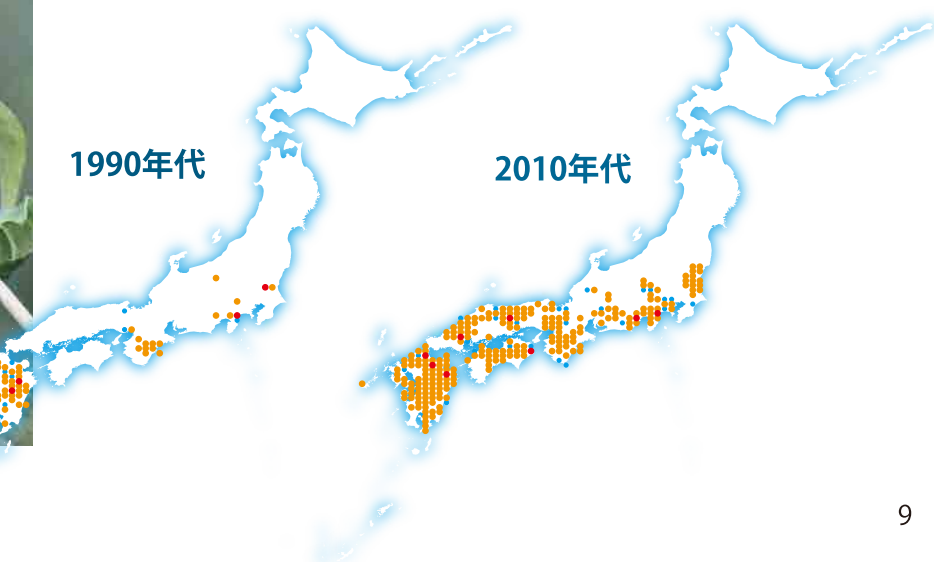
外来鳥の変化

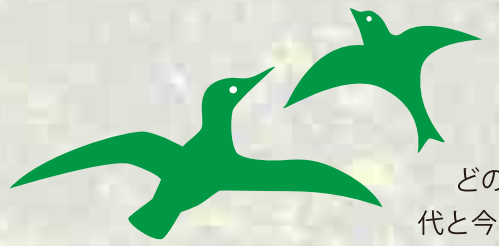
ソウシチョウ

中国南部より人により持ち込まれたソウシチョウは、1990年代より生息が確認されており、2010年代はさらに分布が拡大しました。同様に中国より移入したガビチョウがじわじわ分布を拡大しているのとは異なり、飛び火状に広がっているのが特徴です。ソウシチョウは冬期に暖地へと渡る習性があり、越冬地や移動途中の場所に定着することがあるため、こうした違いがあるのかもしれない。

1990年代

2010年代





増えた鳥、減った鳥の特徴

どのような鳥が増えたり、減ったりしているのかを明らかにするために、1990年代と今回、ほぼ同じコースで現地調査ができた場所の記録を比較してみました。

増加した種には、森林性の鳥、大型の魚を食べる鳥、外来鳥といった特徴がありました。

そして減った鳥には、小型の魚を食べる鳥、農地など開けた場所に生息する鳥、飛翔採食性の鳥（アマツバメ類やツバメ類）といった共通点がありました。



キビタキ／藤井薫

森林性の鳥の増加

夏鳥、留鳥ともに、森林性の鳥の多くが増加していました。日本の森林は伐採が減り、成熟傾向にあります。そのため、多くの森林性の鳥にとって良い状況にあり、増加しているのだと思われます。また、ガビチョウ、ソウシチョウといった外来鳥も増加していましたが、これらの鳥たちも樹木への依存度の高い鳥たちでした。

1990年代と2010年代にほぼ同じ経路で調査できた1917ルートの結果に基づく増加した鳥上位10種

個体数の変化(総個体数)

	種名	1997-2002	2016-2020	増減
1	キビタキ	3474	8423	4949
2	センダイムシクイ	3603	6220	2617
3	ヤマガラ	4710	6605	1895
4	アオバト	1272	2446	1174
5	ガビチョウ	54	1101	1047
6	サンショウクイ	690	1690	1000
7	オオルリ	3333	4262	929
8	ソウシチョウ	621	1498	877
9	ヒガラ	3762	4538	776
10	クロツグミ	1374	1964	590

分布の変化(記録コース数)

	種名	1997-2002	2016-2020	増減(%)
1	ガビチョウ	15	207	1280.0
2	ソウシチョウ	48	198	312.5
3	ヨタカ	19	59	210.5
4	キバシリ	32	94	193.8
5	カワウ	104	302	190.4
6	サンショウクイ	187	474	153.5
7	ヤマゲラ	37	78	110.8
8	サンコウチョウ	201	416	107.0
9	フクロウ	34	69	102.9
10	アオバト	403	789	95.8

小型魚食性の鳥の減少

分布の縮小している種の上位は小型の魚食性の鳥が占めました。カワウやアオサギなど大型の魚食性の鳥の分布が拡大している一方で、それらの鳥との競争や、ブラックバスなど外来魚の増加による小型の魚の減少などが理由として考えられます。

農地の鳥と飛翔採食性の鳥の減少

農地や開けた場所に生息する鳥には、減少している種が多くいました。中山間地では、過疎化に伴い耕作放棄されたところが多く出てきているため、生息環境が減っているのがその一因と思われます。また、水田の耕地整備で水生生物が減っていることや、ネオニコチノイド系の農薬で昆虫が減っていることが知られているので、日本でも同じことが起きているのかもしれませんが。飛翔採食性の鳥も同じ原因が考えられます。



アマサギ／河端正太郎

1990年代と2010年代にほぼ同じ経路で調査できた1917ルートの結果に基づく減少した鳥上位10種

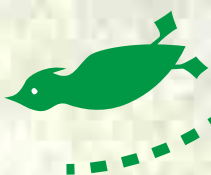
個体数の変化(総個体数)

	種名	1997-2002	2016-2020	増減
1	スズメ	30650	20008	-10642
2	ツバメ	14700	8779	-5921
3	ゴイサギ	6188	726	-5462
4	トビ	6960	2370	-4590
5	ムクドリ	12039	7662	-4377
6	イワツバメ	7806	3973	-3833
7	カワラバト(ドバト)	6020	2483	-3537
8	ウミネコ	5516	2041	-3475
9	アマサギ	3481	238	-3243
10	ホオジロ	13860	10674	-3186

分布の変化(記録コース数)

	種名	1997-2002	2016-2020	増減(%)
1	コアジサシ	57	15	-73.7
2	アマサギ	114	40	-64.9
3	コサギ	234	97	-58.5
4	ゴイサギ	234	99	-57.7
5	ササゴイ	45	21	-53.3
6	ハリオアマツバメ	46	22	-52.2
7	ハイタカ	47	25	-46.8
8	バン	87	48	-44.8
9	オナガ	68	39	-42.6
10	アマツバメ	141	85	-39.7

成果の活用

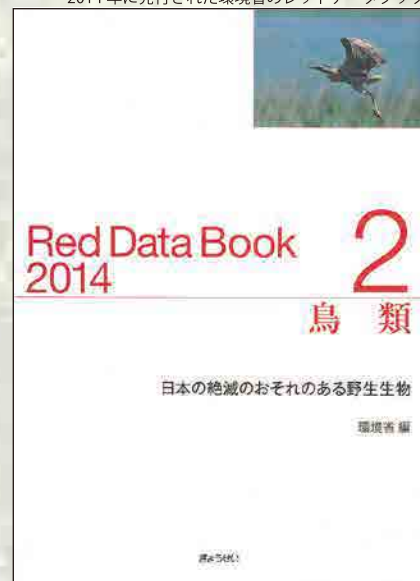


レッドリストなどへの活用

これだけ広範囲で、精度の高いデータが、1970年代からそろっている調査は、ほかにはありません。そのため、過去の結果も、レッドリストの改訂や、保護上重要な場所の検討、さまざまな学術研究のデータとして使われてきました。

今回のデータも、すでに東京都のレッドリストの改訂のために使われており、これから環境省、そして各県のレッドリストの改訂に役立てていきたいと考えています。そして大学や研究機関の研究者と一緒に、様々なことに貢献できる解析を進めていきます。

2014年に発行された環境省のレッドデータブック



参加者インタビュー

全国鳥類繁殖分布調査は、2000人をこえるみなさんのご参加により実施することができました。みなさんには、現地調査やアンケート調査だけでなく、データ整理等でもご協力を頂きました。そうした調査に参加して下さった方にインタビューを行ない、参加の動機や感想を伺いました。そのうち2名のお声をご紹介します。



板垣杉子さん

2013年から鳥に興味を持ち始め、近所での探鳥会や探鳥地に出かけてライフリストをカウントすることを楽しみにしています。ライフリスト以外にもやりがいを感じたいと思い、仕事で使っていたスキルを活かせる調査データ整理のお手伝いをしました。これからもいろいろな楽しみ方で鳥の観察を続けたいと思っています。



竹内江莉子さん

環境学習施設のスタッフとして勤務しており、そこに来られるボランティアスタッフの方から全国鳥類繁殖分布調査を知りました。いつも歩いている場所がコースに含まれていたため、さっそく登録して調査をしました。働いている施設ではこれまでも取り溜めた鳥の記録があったので、データを活かす良い機会だと思いアンケート調査としても記録を登録しました。他の団体や施設などでもこのようなデータを溜めているところは多いと思いますので、こうした機会に活かされるとよいなと思います。

安協力有美のみなせ、Renoveral Wind アカコ館蔵、マリア・クルス、リトルラン・プロジェクト、阿河真一、阿部若葉、阿部燭太、阿部仁康、阿部清典、阿部誠一、阿部剛一、阿部智、阿部慎太郎、渥美実英、安ヶ平奈緒美、安江和美、安食一歩、
 安城直美、安妻澄一、田中登子、田中寛美、安島博、安藤直明、安藤章、安藤伊、伊藤文隆、伊藤弘三、伊藤祐志、伊藤恭彦、伊藤崇博、伊藤康二、伊藤浩、伊藤浩吉、伊藤信明、伊藤晴康、伊藤多美子、伊藤百合香、伊藤早苗、伊藤友枝、依田正見、
 久川直美、衣斐健一、井ノ口博司、井奥惠二、井戸浩之、井坂宏、井山明、井上三、井手口和満、井上昌、井上幹男、井上喜重郎、井上賢三郎、井上宗孝、井上勝治、井上伸之、井上美、井上太志、井上拓海、井田義裕、井田明人、井澤志々子、磯崎弘子、
 磯貝和寿、磯崎雄子、磯崎静子、磯崎静子、磯崎静子、一色愛純、一町田智也、稲垣章子、稲田菊雄、稲田浩三、稲橋一貴、宇字文代、宇野竜樹、山羽明美、井白英夫、白田正、浦野秀孝、瓜生薫、雲野明、影山良一、船尾光雄、永井壮博、永井洋輝、永永尚通、永永村春美、永田千恵子、
 永野建次郎、越谷美由希、益子芳江、越後弘一、越川治夫、越膳博、横本博子、園村茂夫、岡田正吉、岡田美保子、延近吉富、延原有紀、延江勝彦、横子正彦、志麻英之、渡瀬航一、渡瀬英緒子、渡瀬祐人、渡瀬典子、渡瀬雄一、渡瀬悠理、塩月絵梨実、塩見拓実、
 堀川桐子、嶋峰聡二、岡山正史、岡山津津子、奥村美由、奥村和男、奥津竹夫、奥津百合子、奥田純子、奥畑充喜、奥本健吾、奥野俊博、奥野美央、押元政、横佐古智紀、横山昌太郎、横山美津子、横山曜子、横大路淳、岡井義明、岡窪弘一、岡田大志、
 岡崎智司、岡崎一也、岡崎雅幸、岡崎誠、岡崎嘉宏、岡村拓博、岡村和子、岡田寛、岡田草恵、岡田成典、岡田登美男、岡田明大、岡八智子、岡部恵子、岡部和比呂、岡部真志、岡本健二、岡本浩太郎、岡本尊希、岡本俊、岡本真树、岡本佑、岡崎留美、
 岡野浩志、沖込正、冲田裕麻、冲浦佳、萩原千夏美、萩野野明、萩野未来、下原孝美、下村礼子、下田康生、下田昭、下土屋知子、加島隆介、加藤なお、加藤益子、加藤麻里、加藤美加、加藤敏弘、加藤琥子、加藤孝一、加藤孝治、加藤俊哉、
 加藤俊之、加藤正、加藤麻帆、加藤正敬、加藤太一、加藤智子、加藤真吉、加藤美奈子、加藤肇、加藤芳隆、加藤利明、加藤律子、加藤眞優、河合廣、河上智也、河村和洋、河端正太郎、河地辰彦、河縣昌子、河内直子、河辺典子、河野郁夫、河野泰、河野公子、
 河野通浩、河野美樹、河野文子、花輪万壽、遠坂美陽子、会沢美沙子、会澤原公子、会澤原信一、皆吉大貴、井川元、関作秀徳、外山健太、柿本真樹子、角田眞美、笠井桂枝、笠原里恵、笠川多佳子、樫尾悦子、榎田あさよ、葛西真希、蒲原留美、鎌田志子、
 茅野百合子、栗山沢太、巻幡春成、関下智、関開洋、関口和孝、関口啓子、関岡忠子、関岡一広、関秀雄、関簗二、丸山真理子、丸山隆、菊池智也、岸川孝、岸本卓郎、岸井茂夫、岩元まよ、岩元信孝、岩崎みゆき、岩切久、
 岩切慶二、岩倉真未、岩代綾太、岩田恒、岩瀬久志、若本要夢、若本孝、若本昌恵、若本富雄、若本啓子、若澤光子、龜山弘貴、亀田ひとみ、菊地弘保、菊地哲久、菊地智久、菊地留久、菊池菊子、菊池弘保、菊田雅晴、菊田清子、菊元正彦、吉井一二、吉井啓武、吉田宏之、
 吉家奈穂美、吉居清、吉住俊徳、吉野早苗、吉原敦、吉崎幸一、吉川義弘、吉川明美、吉村正行、吉村恵、吉沢淑江、吉中順康、吉田みつ子、吉田貴子、吉田恵人、吉田宗史、吉田純、吉田茂夫、吉田良吉、吉田和子、吉田和子、吉武連太郎、吉木落、吉野智生、吉野雅彦、
 久直保、久高将洋、久江勝嗣、久保賢一、久保保子、久保田広治、久保保仁、久野雅代、久野敏子、久留田智孝、宮越俊一、宮庭和美、宮原真平、宮崎朋子、宮崎良子、宮崎良二、宮本誠一郎、宮本真、宮林英子、宮森泰彦、
 牛込祐司、牛根久子、牛山克巳、牛山武美、泉谷保弘、橘堤正一、橘保正、橘本清澄、橘本泰博、橘本智明、橘本たけし、橘本和子、橘本寛、玉置麗、玉田ふさ子、玉田邦巳、相生一樹、近藤義孝、近藤敏一、近藤健一郎、近藤来美、近藤梢風、近藤貴一、近藤真澄

全国鳥類繁殖分布調査

日本の鳥の今を描こう

[illegible]